

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Indonesia merupakan negara tropis dengan spesies flora yang beragam, seperti tumbuhan jati, pohon salak, pohon cemara, pohon kapuk, tanaman kayu manis, dan berbagai tumbuhan lainnya. Indonesia merupakan negara yang memiliki tanah yang subur sehingga banyak tanaman yang dapat tumbuh subur. Tumbuhan yang tumbuh di Indonesia memiliki banyak kegunaan seperti bahan bangunan, sebagai penghasil oksigen dunia, tanaman obat, tanaman hias serta bahan makanan. Indonesia menjadi salah satu negara yang memiliki hutan sebagai paru- paru dunia. Tumbuhan yang tumbuh di hutan Indonesia dimanfaatkan sebagai obat tradisional oleh masyarakat setempat dan juga sebagai bahan makanan.

Salah satu tumbuhan Indonesia yang memiliki manfaat adalah tumbuhan kayu manis (*Cinnamomum burmanii*). Tanaman kayu manis merupakan salah satu famili *Lauraceae* dengan 3 genus yaitu *Cinnamomum burmanii*, *C. zeylanicum* dan *C. cassia*. Terdapat 54 jenis tanaman kayu manis (*Famili Cinnamomum*) di dunia dan 12 diantaranya terdapat di Indonesia, keanekaragaman yang dimiliki Indonesia menyebabkan Indonesia menjadi negara yang beruntung karena hampir 1/3 spesies tanaman kayu manis tumbuh di tanah Indonesia. Salah satu tanaman kayu manis asli Indonesia adalah *Cinnamomum burmani*, yang banyak tumbuh di daerah Sumatra, Kalimantan dan Jawa ( Denium dalam Daswir,1949).

Tanaman kayu manis dapat tumbuh pada ketinggian 2000 m dpl, tanaman *Cinnamomum burmanii* dapat tumbuh dengan baik pada ketinggian 500-1500 m dpl. Daerah Sumatra Barat, Sumatra Utara dan Jambi merupakan daerah penghasil kayu manis khususnya *Cinnamomum burmanii* (Agus Kardinan, 2005)

Tanaman kayu manis (*Cinnamomun burmanii*) memiliki tinggi antara 8 - 27 m, dengan panjang daun antara 5 - 17 cm dan lebar daun 3 - 10 cm. Warna daun hijau muda, dan pucuk berwarna merah muda. Dalam laporan profil tanaman kayumanis yang ditulis oleh Daswir dituliskan bahwa tanaman kayu manis memiliki aroma yang manis karena kandungan utama-nya yaitu Sinamaldehyd (Zamarel dan Hamid dalam Daswir, 1990).

Kulit kayu manis merupakan tanaman yang menghasilkan minyak atsiri. Tanaman kayu manis dimanfaatkan batangnya untuk dibuat minyak atsiri yang berguna bagi industri. Tanaman kayu manis memiliki banyak manfaat khususnya untuk kesehatan namun pemanfaatan yang kurang maksimal menyebabkan khasiat tanaman kayu manis kurang terasa bagi masyarakat. Tanaman kayu manis dengan nama latin *Cinamomum burmanii* merupakan salah satu tanaman yang berasal dari Indonesia yang dimanfaatkan sebagai penyedap makanan, kosmetik dan kesehatan ( Bambang I dalam Janet W, Lily Loho dan Meilany Durry, 2014)

Menurut BPOM (2006) dalam jurnal dari jurnal Julianis, Adek Zamrud, dan Deddi Prima Putra, selain sebagai rempah, kayu manis (*Cinnamomun burmanii*) umumnya digunakan secara tradisional untuk mengobati berbagai

penyakit seperti diare, hipertensi, rematik, memar, sakit gigi, mengatasi rasa sakit pada *dismenorre* dan *amenorre*, mengatasi kehilangan nafsu makan, malaria, karminatif dan sebagai flavour yaitu pemberi rasa dan aroma pada pengolahan makanan dan minuman.

Penelitian kayu manis diharapkan dapat bermanfaat bagi masyarakat luas yang membaca laporan penelitian ini karena tanaman kayu manis memiliki berbagai manfaat bagi manusia sebagai obat diabetes mellitus, antioksidan, anti bakteri, antiinflamasi dan antitoksisitas serta manfaat lainnya. Diharapkan penelitian tentang senyawa yang berada dalam tanaman kayu manis dapat digunakan sebagai referensi dalam memanfaatkan khasiat tanaman kayu manis secara maksimal dan dapat dilakukan penelitian lebih lanjut untuk tujuan kesehatan.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Kulit batang kayu manis (*Cinnamomun burmanii*) memiliki kandungan senyawa kimia yang beragam
2. Proses ekstraksi senyawa dalam kulit batang kayu manis menggunakan metode ekstraksi maserasi, soxhlet, dan distilasi
3. Proses isolasi dapat menggunakan reaksi adisi nukleofilik
4. Proses identifikasi senyawa dapat menggunakan metode spektroskopi.

### C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka pembatasan masalah adalah

1. Kandungan utama senyawa kimia dalam kulit batang kayu manis (*Cinnamomun burmanii*) adalah sinamaldehyd.
2. Proses ekstraksi yang digunakan dalam penelitian ini adalah ekstraksi soxhlet dan metode isolasi yang digunakan adalah reaksi adisi nukleofilik.
3. Identifikasi senyawa kimia dalam kulit batang kayu manis menggunakan spektroskopi Inframerah dan Spektroskopi Resonansi Magnetik Inti atau H-NMR.

### D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Apakah sinamaldehyd dapat diisolasi dari ekstrak kulit batang kayu manis (*Cinnamomun burmanii*) menggunakan metode soxhlet?
2. Bagaimana identifikasi senyawa sinamaldehyd dalam kulit batang kayu manis (*Cinnamomun burmanii*)?

### E. Tujuan

Tujuan dalam penelitian ini adalah

1. Untuk mengisolasi senyawa sinamaldehyd dari ekstrak kulit batang kayu manis (*Cinnamomun burmanii*) menggunakan metode Soxhlet.
2. Untuk mengetahui identifikasi senyawa kimia dalam kulit batang kayu manis (*Cinnamomun burmanii*).

## **F. Manfaat**

Dari hasil penelitian dapat memperoleh manfaat antara lain

1. Sebagai pengembangan ilmu pengetahuan yang berkenaan dengan tanaman kayu manis (*Cinnamomun burmanii*).
2. Dapat mengetahui senyawa bioaktif pada kulit batang kayu manis (*Cinnamomun burmanii*).